

Jurnal Desiminasi Teknologi, Volume 1, Nomor 1, Januari 2013, Hal 35-43

PENGUKURAN TINGKAT KEPUASAN LAYANAN INTERNET BROADBAND UNTUK FOKUS STRATEGI PEMASARAN DENGAN METODE ANALISA MULTIVARIAT

Irnanda Pratiwi

Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknik Universitas Tridinanti Palembang
email : nanda_101084@yahoo.co.id

Abstrak

Penelitian ini membahas tentang tingkat kepuasan pelanggan yang merupakan tingkat dari pernyataan perasaan seseorang terhadap kinerja layanan internet broadband. Penelitian ini tentang faktor - faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan pada layanan internet broadband. Penelitian ini menggunakan metode analisa multivariat yaitu Structural Equation Modeling (SEM) dan analisa kluster. Metode – metode ini digunakan untuk melihat tingkat signifikan antara variabel – variabel secara umum dan tiap – tiap kategori responden. Dari penelitian ini dihasilkan model struktural untuk mengukur tingkat kepuasan layanan internet broadband untuk fokus pada strategi pemasaran layanan internet broadband.

Kata kunci ;Kepuasan pelanggan, layanan internet broadband, analisa multivariat

Abstract

This study discusses about the level of customer satisfaction to compare between expected value to the performance value on internet broadband services. This study examines the factors that affect customer satisfaction in internet broadband services. This study uses multivariate analysis methods. Those are Structural Equation Modeling (SEM) and cluster analysis. These methods are used to see the level of significance between variables and category of respondents, respectively. The result shows that the structural model to measure satisfaction level in internet broadband services to focus on internet broadband marketing strategy.

Keyword : Customer satisfaction, internet broadband service, multivariate analysis

I. PENDAHULUAN

Salah satu hal yang perkembangannya sangat diperhatikan oleh banyak sektor industri adalah sistem *Customer Relation Management (CRM)* (Johnson, Mark *et al*, 2008). Sistem CRM membawa semua informasi dari semua sumber, hubungan pelanggan dengan situs jejaring dan pusat informasi, layanan pelanggan dan catatan pembelian untuk memahami hubungan antara kepuasan, kesetiaan dan perilaku pelanggan (Javalgi *et al*, 2006).

Kepuasan pelanggan adalah tingkat dari pernyataan perasaan seseorang terhadap kinerja produk yang dirasakan dibandingkan dengan yang diharapkan. Saat ini teknologi informasi berkembang dengan sangat cepat. Berbagai fasilitas dan jenis perangkat digunakan untuk menunjang proses penyampaian informasi agar dapat diterima dengan cepat dan tepat. Salah satu teknologi informasi yang saat ini banyak digunakan masyarakat di Indonesia, khususnya di kota-kota besar yaitu layanan *Internet Broadband* (Jaringan Pita Lebar). Layanan ini sudah tersedia namun distribusinya belum merata. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh hasil analisa pengukuran tingkat kepuasan pelanggan layanan *Internet Broadband* untuk fokus strategi pemasaran dengan metode analisa multivariat.

II. LANDASAN TEORI

Syarat yang harus dipenuhi oleh suatu perusahaan agar dapat sukses dalam persaingan adalah berusaha mencapai tujuan dengan menciptakan dan mempertahankan pelanggan. Agar tujuannya tercapai, maka setiap perusahaan harus berupaya meng-

hasilkan dan memasarkan barang dan jasa yang dapat memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen/pelanggan sehingga dicapai tingkat kepuasan pelanggan yang dapat melebihi dari kepuasan yang diberikan oleh pesaing. Dengan demikian kepuasan konsumen/ pelanggan merupakan ukuran keberhasilan strategi pemasaran perusahaan dalam memasarkan produknya. Orientasi perusahaan dalam usaha untuk memuaskan konsumen/ pelanggan dilakukan dalam rangka pencapaian tujuan perusahaan.

Secara umum, kepuasan adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang muncul setelah membandingkan antara persepsi/kesannya terhadap kinerja (atau hasil) suatu produk dan harapan-harapannya (Kotler, 2002). Beberapa metode yang dapat digunakan oleh perusahaan untuk mengetahui kepuasan pelanggan, yaitu :

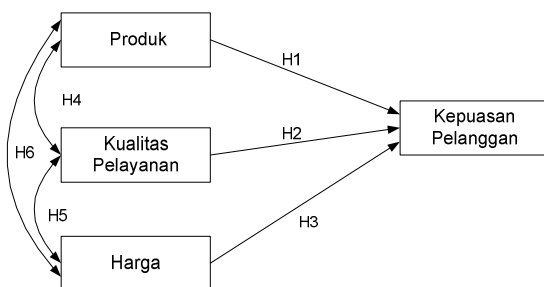
- Sistem keluhan dan saran
- Survei kepuasan pelanggan
- Belanja siluman
- Analisis pelanggan yang hilang

Mutu produk berkaitan erat dengan masalah kepuasan konsumen yang merupakan tujuan dari kegiatan pemasaran yang dilakukan perusahaan. Perusahaan akan memilih tingkat mutu yang akan menunjang usaha meningkatkan atau mempertahankan posisi produk dalam pasar sasarnya. Harga adalah jumlah uang yang dibutuhkan untuk mendapatkan sejumlah kombinasi dari produk dan pelayanannya. Peranan harga dalam keadaan persaingan yang makin ketat sangatlah penting terutama untuk menjaga dan meningkatkan posisi perusahaan di pasar, meningkatkan penjualan dan keuntungan perusahaan.

Structural Equation Modelling (SEM) merupakan salah satu analisis multivariat yang dapat menganalisis hubungan variabel secara kompleks (Hair et al,1998). Analisis ini pada umumnya digunakan untuk penelitian-penelitian yang menggunakan banyak variabel. *Structural Equation Modeling* (SEM) merupakan teknik analisis multivariat yang dikembangkan guna menutupi keterbatasan yang dimiliki oleh model-model analisis sebelumnya yang telah digunakan secara luas dalam penelitian statistik. Model-model yang dimaksud diantaranya adalah *regression analysis* (analisis regresi), *path analysis* (analisis jalur), dan *confirmatory factor analysis* (analisis faktor konfirmatori) (Hox dan Bechger, 1998). SEM kini telah banyak diaplikasikan di berbagai bidang ilmu sosial, psikologi, ekonomi, pertanian, pendidikan, kesehatan, dan lain-lain.

III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan beberapa faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan, yaitu produk, pelayanan dan harga. Hipotesa pada penelitian ini adalah adanya korelasi antara variabel produk, pelayanan dan harga terhadap kepuasan pelanggan dan korelasi antara variabel – variabel tersebut.



Untuk mengukur tingkat kepuasan pelanggan layanan *internet broadband*, maka disusun pertanyaan – pertanyaan berdasarkan identifikasi atribut. Dari item-item pertanyaan tersebut akan didapatkan data-data berupa data ordinal dan nominal untuk data informasi diri responden, serta data interval untuk data pendapat dari responden.

Tahap pertama pengolahan data dengan melakukan identifikasi pada pelanggan dan jenis layanan *internet broadband*. Kemudian melakukan pengujian validitas dan reliabilitas dari kuesioner.

Pada tahapan pertama pengolahan data dengan SEM dengan membuat *path diagram* dan uji *measurement model* yang bertujuan untuk mengidentifikasi dasar konstruk dalam data dan penyederhanaan untuk mengurangi jumlah variabel suatu set yang dapat dikendalikan.

Dari pengujian *measurement model*, didapatkan empat *observed variable* yang tidak signifikan untuk membangun *latent variable*. Oleh karena itu, *measurement model* perlu dimodifikasi dengan menghilangkan variabel P3, P4, PL3 dan PL 12 (Tabel 2). Setelah pengujian *measurement model*, maka dilakukan uji reliabilitas terhadap variabel yang telah dimodifikasi.

Tabel 1. Hasil Pengolahan Data Uji Reliabilitas *Latent Variable*

<i>Latent Variable</i>	Jumlah Item	<i>Cronbach's Alpha</i>
Produk	2	0,632
Pelayanan	11	0,824
Harga	4	0,921
Kepuasan Pelanggan	15	0,921

Tabel 2. Hasil Uji *Measurement Model*

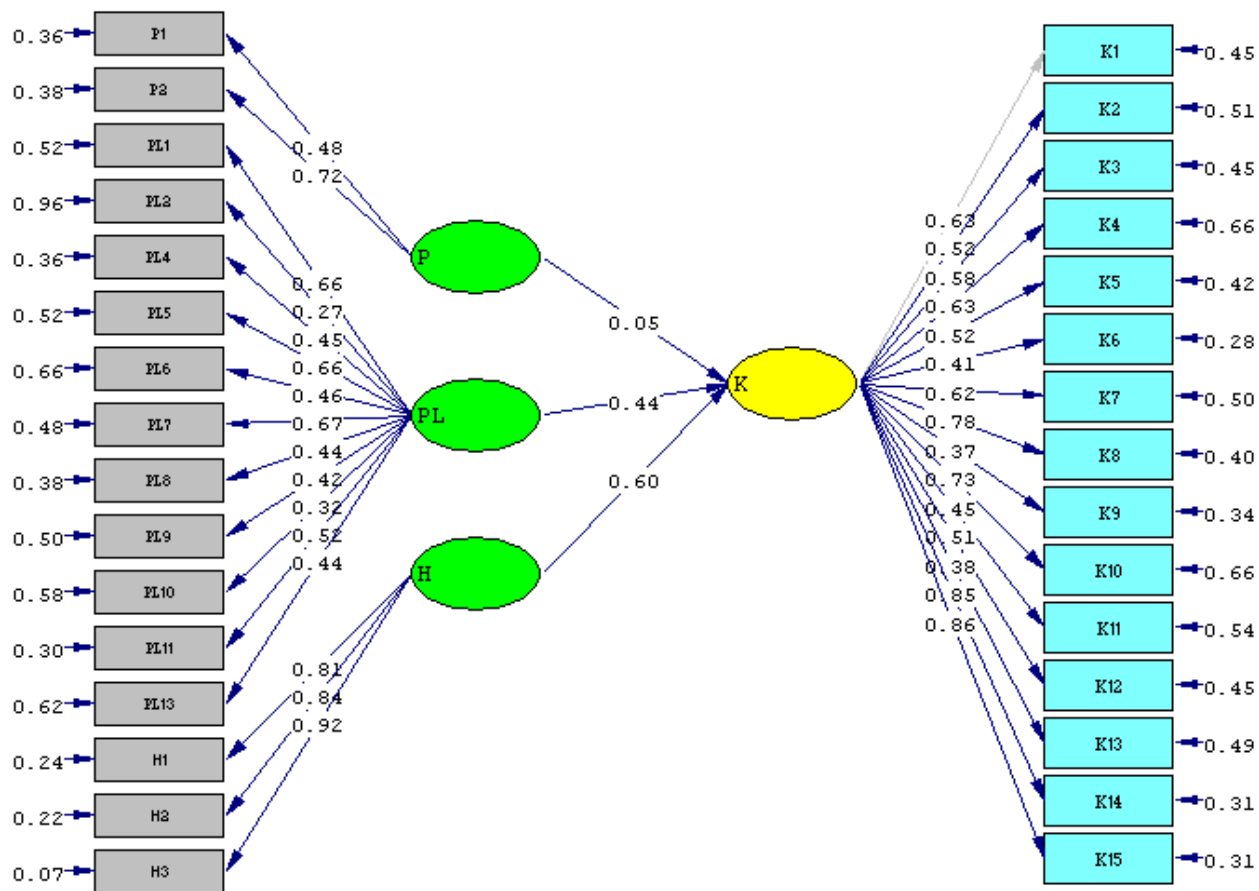
Variabel laten	Factor Loading	T - values
PRODUK		
P1	0.47	5.92
P2	0.71	7.12
PELAYANAN		
PL1	0.67	7.34
PL2	0.27	2.54
PL4	0.45	6.25
PL5	0.66	7.21
PL6	0.47	5.02
PL7	0.67	7.59
PL8	0.44	6.01
PL9	0.42	5.14
PL10	0.32	3.82
PL11	0.52	7.41
PL13	0.44	4.95
HARGA		
H1	0.81	10.51
H2	0.84	10.51
H3	0.92	12.81
KEPUASAN		
K1	0.63	7.67
K2	0.52	6.30
K3	0.58	7.15
K4	0.63	6.59
K5	0.52	6.79
K6	0.41	6.70
K7	0.62	7.27
K8	0.78	9.10
K9	0.37	5.68
K10	0.72	7.37
K11	0.45	5.45
K12	0.51	6.57
K13	0.38	4.95
K14	0.86	10.23
K15	0.86	10.29

Setelah model-model konstruk dari semua *latent variable* telah valid dan reliabel, tahapan selanjutnya adalah menyusun *structural model* yang menghubungkan model-model pengukuran tersebut. Pengujian model struktural bertujuan untuk mem-bandingkan analisa hipotesa awal terhadap analisa akhir. Berdasarkan pengolahan data yang telah

dilakukan, maka diperoleh *structural model* (Gambar 2).

Dari hasil pengolahan, ternyata *latent variable* P tidak signifikan membangun *latent variable* K, sehingga *structural model* diatas perlu dimodifikasi dengan menghilangkan korelasi antara P dan K dan menambahkan *error covariance* antara *observed variable*. Maka, disusunlah respesifikasi *structural model* dengan memodifikasi korelasi antara variabel laten, hingga menghasilkan *structural model modification*. Dari modifikasi *structural model* didapatkan hasil yang ditunjukkan oleh beberapa parameter uji (tabel 3) dan *goodness of fit statistic* (tabel 4).

Tahapan terakhir dari proses pengolahan data dari penelitian ini adalah membuat model penelitian berdasarkan data profil responden yang telah dikelompokkan yang bertujuan untuk menganalisa kepuasan pelanggan secara lebih mendalam sehingga dapat digunakan untuk membuat strategi pemasaran. Adapun karakteristik responden dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, lama berlangganan layanan *internet broadband*.



Gambar 2. *Structural Model*

Tabel 3. Hasil Uji *Structural Model*

Variabel laten	Factor Loading	T - Values
P → K	0.05	0.42*
PL → K	0.44	3.45
H → K	0.60	6.21
P → PL	0.80	9.52
P → H	0.54	5.30
PL → H	0.53	6.33
<i>Error variance</i> = 0.082		
<i>R</i> ² = 0.92		

* Tidak signifikan pada level 0.05

Tabel 4. *Goodness of Fit Statistic*

Parameter Uji	Nilai
Normed Fit Index (NFI)	0,90
Non-normed Fit Index (NNFI)	0,95
Incremental Fit index (IFI)	0,96
Relative Fit Index (RFI)	0,88
RMR	0,071
GFI	0,73
AGFI	0,65
PGFI	0,56

IV. HASIL PENELITIAN DAN ANALIS DATA

Pada identifikasi pelanggan layanan *internet broadband* diketahui bahwa persentase yang besar dimiliki oleh responden yang berdasarkan dengan jenis kelamin laki-laki, responden yang berusia 25 – 35 tahun, responden dengan pendidikan S1, responden yang berprofesi sebagai pegawai swasta, responden dengan rata-rata pengeluaran per bulan kurang dari Rp 2 juta, responden dengan wilayah tempat tinggal di Jakarta, responden dengan lama waktu menggunakan layanan internet lebih dari 4 jam per hari dan responden yang telah berlangganan kurang dari 1 tahun.

Dari pengolahan data yang telah dilakukan juga dapat ditemukan bahwa hal-hal yang menjadi alasan banyak orang untuk tertarik menggunakan layanan *internet* tersebut karena aksesnya cepat dan mudah. Banyak dari responden mendapatkan informasi mengenai layanan *internet* dari iklan media cetak dan

elektronik dan responden banyak menggunakan layanan *internet broadband* tersebut untuk *browsing/chatting*.

Pada pengujian *measurement model* ditemukan adanya *observed variable* yang tidak signifikan untuk membangun variabel laten PRODUK, yaitu variabel P3 dan P4. Hal ini menunjukkan bahwa menurut pelanggan, produk penunjang yang diberikan oleh penyedia layanan internet broadband untuk digunakan, memiliki kualitas yang cukup baik dan dalam hal perbaikan kerusakan produk penunjang, pelanggan kebanyakan memilih untuk tidak memberikan pendapat (netral), hal ini disebabkan karena penyedia layanan *internet broadband* tidak terlalu memfokuskan pada kualitas produk penunjang.

Berdasarkan hasil pengolahan data untuk variabel laten PELAYANAN, ditemukan juga adanya *observed variable* yang tidak signifikan, yaitu variabel PL3 dan PL12. Variabel PL3 dan PL12 masing-masing memiliki nilai bobot faktor -0,08 dan 0,03. Hal ini disebabkan karena pelanggan pengguna layanan internet

broadband ADSL tidak bermasalah terhadap cuaca buruk, serta kurangnya informasi kepada pelanggan layanan *internet broadband* mengenai jumlah kuota yang didapatkan.

Sedangkan *observed variable* yang paling signifikan untuk membangun variabel laten PELAYANAN dengan nilai bobot faktor masing-masing adalah variabel PL1 (0,67), PL5 (0,66) dan PL7 (0,67) kemudian PL2 (0,27), PL4 (0,45), PL6 (0,47), PL8 (0,44), PL9 (0,42), PL10 (0,32), PL11 (0,52) dan PL13 (0,44). Hal ini menunjukkan bahwa pihak penyedia layanan internet broadband tidak dapat merespon keluhan pelanggan dengan cepat dan dari pihak *customer service* tidak dapat memberikan solusi yang bagus kepada pelanggan, serta tagihan yang diberikan kepada pelanggan yang tidak sesuai.

Hasil pengolahan data untuk variabel laten HARGA ditemukan bahwa semua *observed variable* memiliki nilai bobot faktor yang besar, yaitu variabel H1 (0,81), H2 (0,84) dan H3 (0,92). Hal ini menunjukkan bahwa semua *observed variable* signifikan untuk membangun variabel laten HARGA.

Pada hasil pengolahan data untuk variabel laten KEPUASAN PELANGGAN ditemukan bahwa semua *observed variable* signifikan untuk membangun variabel laten KEPUASAN PELANGGAN. Hal ini ditunjukkan dengan nilai bobot faktor yang besar pada variabel K15 (0,87), K14 (0,85), dan K8 (0,78). Hal ini menunjukkan bahwa pelanggan masih belum puas terhadap kualitas layanan internet broadband yang diterimanya. Variabel-variabel lain yang juga signifikan adalah K1 (0,63), K2 (0,50), K3 (0,52), K4

(0,66), K5 (0,47), K6 (0,39), K7 (0,61), K9 (0,32), K10 (0,69), K11 (0,41), K12 (0,50) dan K13 (0,39).

Dari *structural model* yang terbentuk, diperoleh nilai-nilai koefisien hubungan antar variabel di dalamnya (nilai bobot faktor). Korelasi yang terjadi merupakan dasar untuk evaluasi hipotesa penelitian. Untuk signifikansi korelasi antar variabel dapat dilihat dari nilai *t-value* yang harus lebih besar dari pada 1,96 ($\alpha = 0,05$) untuk hubungan yang positif dan negatif jika kurang dari $-1,96$. Sehingga dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa dari 6 hipotesa ternyata 5 hipotesa diterima dan 1 hipotesa ditolak.

Berdasarkan hasil pengolahan data pada *structural model* modifikasi maka didapatkan persamaan struktural yaitu :

$$K = 0.49*PL + 0.59*H \quad (1)$$

Berdasarkan hasil analisa karakteristik responden, maka di-dapatkan strategi pemasaran, yaitu dengan memperluas pemasaran produk untuk kalangan pegawai, karena untuk kalangan ini kualitas pelayanan dan harga merupakan faktor yang tidak signifikan berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan.

V. KESIMPULAN

1. Produk tidak signifikan berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan dengan nilai *t-value* adalah 0,42. Hal ini menunjukkan bahwa produk bukan merupakan hal yang paling mempengaruhi kepuasan pelanggan, karena pelanggan akan tetap menggunakan produk dengan jenis

- apapun yang diberikan oleh penyedia layanan *Internet Broadband*.
2. Kualitas pelayanan signifikan berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan dengan nilai *t-value* adalah 3,45. Hal ini menunjukkan bahwa pelanggan, ingin kualitas pelayanan ditingkatkan.
 3. Harga signifikan berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan dengan nilai *t-value* adalah 6,21. Hal ini menunjukkan bahwa harga yang ditetapkan harus sesuai.
 4. Produk signifikan berpengaruh terhadap kualitas pelayanan dengan nilai *t-value* adalah 9,52. Hal ini menunjukkan bahwa produk dengan kualitas yang baik harus memberikan kualitas pelayanan yang baik.
 5. Kualitas pelayanan signifikan berpengaruh terhadap harga dengan nilai *t-value* adalah 6,33. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas pelayanan yang baik harus memberikan penyesuaian terhadap harga yang ditetapkan.
 6. Produk signifikan berpengaruh terhadap harga dengan nilai *t-value* adalah 5,30. Hal ini menunjukkan bahwa produk dengan kualitas yang baik harus memberikan penyesuaian terhadap harga yang ditetapkan.
 7. Pemasaran produk dapat diperluas untuk kalangan pegawai, karena faktor kualitas pelayanan dan harga tidak signifikan berpengaruh terhadap responden dengan karakteristik tersebut

VI. DAFTAR PUSTAKA

- Albright, J., Jeremy and Park, Myoung Hun. (2009). *Confirmatory Factor Analysis Using AMOS, LISREL, Mplus, SAS/STAT CALIS*. University Information Technology Services Center for Statistical and Mathematical Computing. Indiana University.
- Hair, F., Joseph, et al (1998). *Multivariate Data Analysis*. Pearson Education International
- Jurini, P., W., Kristanti (2003). *Modul Strategi Pemasaran*. Departemen Pendidikan Nasional
- Johnson, Mark, et al (2008). *Customer Satisfaction, Percieved Risk and Affective Commitment : An Investigation of Directions of Influence*. Journal of Service Marketing. Vol 22 . Iss 5. Pp 353-362
- Kosciulek, F., John. (2005). *Structural Equation Model of the Consumer-Directed Theory of Empowerment in A Vocational Rehabilitation Context*. Rehabilitation Counseling Bulletin. Academic Research Library. Michigan State University
- Kottler, Philip (2002). *Manajemen Pemasaran 1 & 2*. Edisi Milenium. PT. Prenhallindo. Jakarta
- Kurniawan, Deny. (2008). *Forum Statistika*. <http://ineddeni.wordpress.com>
- Raykov, Tenko and Marcoulides, A., Georgie (2006). *A First Course in Structural Equation Modeling*. Second Edition. Lawrence Erlbaum Associates, Inc. New Jersey
- Schumacker, E., Randall and Lomax, G., Richard (2004). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling*. Second Edition. Lawrence Erlbaum Associates, Inc. New Jersey
- Stockburger, W., David (1998). *Multivariate Statistics : Concepts, models, and applications*. Missouri State University

Sutedjo, Harjanto, S.Si, M.Si (2005). *Teknik Multivariat*. Universitas Guna Darma. Jakarta

Whittaker, Graham, Ledden Lesley and Kalafatis P.,Stavros (2007). *A Re-examination of The Relationship Between Value, Satisfaction, and Intention in Business Services*. Journal of Service Marketing. Vol 21.No. 5, pp 345 – 357

Walpole, E., Ronald, et al (2007). *Probablility & Statistics for Engineers & Scientists*. 8th Edition. Pearson Education International. New Jersey.

www.statsoft.com